

基于供应链思维的物流园区规划设计研究与实践

李曙光

华商国际工程有限公司, 北京 100069

[摘要]随着现代供应链体系的持续迭代升级, 物流园区作为物流作业组织核心与区域经济发展引擎的作用愈发凸显。然而, 当前部分物流园区仍存在功能定位单一、空间布局失衡、资源利用效率偏低、供应链上下游协同不足等突出问题。文章立足供应链视角, 系统剖析物流园区的功能特性与规划需求, 深入探究园区规划设计的实操路径与实施保障策略。研究表明, 以供应链思维为导向开展物流园区规划建设, 能够有效提升物流运作效率、优化资源要素配置、强化产业链上下游企业协同联动, 对现代物流体系构建与区域经济高质量发展具有显著的赋能作用。

[关键词]供应链; 物流园区; 规划设计; 研究与实践

DOI: 10.33142/mem.v7i4.20272

中图分类号: F259.22

文献标识码: A

Research and Practice on the Planning and Design of Logistics Parks Based on Supply Chain Thinking

LI Shuguang

Huashang International Engineering Co., Ltd., Beijing, 100069, China

Abstract: With the continuous iteration and upgrading of modern supply chain systems, logistics parks have increasingly emerged as the core of logistics operations and a driving force for regional economic development. However, some logistics parks still face prominent issues such as singular functional positioning, imbalanced spatial layout, low resource utilization efficiency, and insufficient coordination between upstream and downstream supply chain links. The article adopts a supply chain perspective to systematically analyze the functional characteristics and planning requirements of logistics parks, while delving into the practical pathways and implementation strategies for their design and planning. The study demonstrates that guiding logistics park construction and planning with a supply chain mindset can effectively enhance logistics operation efficiency, optimize resource allocation, and strengthen collaboration among upstream and downstream enterprises in the industrial chain. This approach significantly empowers the development of modern logistics systems and the high-quality growth of regional economies.

Keywords: supply chain; logistics park; planning and design; research and practice

引言

全球经济一体化进程在波折中始终保持向前, 区域产业协同持续深入, 物流成为决定现代供应链体系高质量运作的关键因素, 其自身的运作效率以及组织模式, 会对企业竞争力、产业供应链竞争力以及区域经济的发展水平产生直接影响。物流园区作为供应链上极为重要的节点, 它不但肩负着仓储、运输、配送、加工等诸多功能, 而且还担当着资源整合、信息流动以及产业集聚等关键角色。在传统的规划模式之下, 物流园区大多是以单一功能或者区域布局为导向, 对供应链整体运行所应有的协同性以及系统性有所忽视, 致使园区内部功能全而散, 资源利用效率低下, 企业之间的协作受到限制, 很难契合现代产业供应

链进程对物流服务高效、韧性、智慧等的需求。与此伴随着电子商务、即时零售、直播、短视频等新兴商贸业态不断衍变, 供应链发展面临越来越错综复杂的需求环境, 物流园区在空间布局、功能设计以及运营管理等方面也面临着更高的要求, 迫切需把供应链视角融入到前期规划设计当中, 从而达成园区与上下游企业之间高效的协同以及资源的优化配置。鉴于此背景, 本研究以供应链理论作为指导, 全面且细致地分析物流园区的功能特征以及规划需求, 探寻基于供应链视角的园区规划设计方法, 再结合实施保障以及运营管理策略, 为物流园区建设提供科学且具有可操作性的指引, 目的是要提升物流园区的综合服务能力以及供应链协同效率, 推动现代物流体系与区域经济、

产业实现可持续发展。

1 供应链视角下物流园区的特征

从供应链视角来看,物流园区作为串联供应链各环节的关键枢纽节点,其核心特征主要体现在多式联运集成与网络枢纽功能、规模效益与资源整合能力、功能集成与服务延伸水平,以及对产业链的深度协同效应等方面,各特征相互支撑、有机融合,共同强化园区对供应链的支撑与赋能作用。物流园区通常选址于铁路、公路、水路或航空等多种运输方式的交会处,能够实现货物集散、集中库存、干线运输与城市配送的高效衔接,打破单一运输方式的壁垒,实现不同运输链路的高效中转与协同联动,夯实供应链的网络枢纽根基。同时,物流园区通过集聚各类物流企业、仓储资源、运力资源及配套服务主体,实现资源的集约化配置与优化重组,有效降低供应链各环节的综合成本,还能提升原材料采购、生产组织和分销配送等全链条的调控能力,形成“集聚-优化-增效”的良性循环,凸显显著的规模经济效益,增强供应链整体的运营效率与成本优势。物流园区突破传统仓储、运输的基础服务边界,构建起“基础服务+增值服务”的全方位服务体系,在高效提供仓储保管、货物运输、信息处理、流通加工等服务基础上,进一步拓展冷链仓储、绿色物流、供应链金融、智能管控、定制化配送等多元化服务,有效增强供应链韧性、灵活性与可持续发展能力。此外,物流园区以供应链服务为纽带,深度渗透至上下游产业环节,带动钢材加工、装备制造、农产品深加工、商贸流通等相关产业集聚发展,推动区域产业结构优化升级,实现产业链上下游的资源共享、优势互补与协同共赢,强化对实体经济的支撑作用。

2 基于供应链的物流园区规划需求与问题分析

2.1 物流园区规划建设中存在的主要问题

从供应链角度来讲,在物流园区规划建设期间,仍普遍存在一系列具有结构性特点的突出难题,制约其供应链枢纽价值的充分发挥。第一,规划定位同质化凸显,适配性不足。部分物流园区没能够很好地把区域产业结构以及供应链体系的特点综合起来考量,缺乏精准研判,导致功能定位趋同、同质化竞争严重;同时,园区服务对象模糊、核心服务场景不清晰,难以形成稳固、高效的供应链节点支撑,进而造成资源配置低效,无法有效衔接供应链上下游需求。第二,空间布局与功能组织不合理,协同效率偏低。规划常常会着重于单一的仓储或者运输功能,对生产、流通、加工、配送等各环节的衔接考量不足;园区内部的功能分区界限模糊,物流作业的流程设计不科学、衔接不畅,不仅增加入驻企业的运营成本,同时也削弱了供应链

整体的协同效率。第三,基础设施与配套建设脱节,服务能力受限。部分物流园区在道路组织、装卸设施、信息网络以及公共服务设施配置上与实际业务需求存在脱节的情况,未能适配现代供应链多品类、多频次、小批量的运行特点,无法满足供应链高效周转、灵活响应的需求,对园区服务能级的提升形成制约。第四,信息化与智能化水平滞后,联动效能不足。部分园区信息系统建设进度滞后,入驻企业间信息共享程度低,供应链上下游数据割裂,导致物流、信息流、资金流无法实现高效联动,对供应链运行透明度及响应速度都产生不利影响^[1]。第五,建设与运营管理粗放,支撑保障薄弱。多主体参与建设运营的模式下,各主体权责划分不清晰,园区开发、建设与运营之间的衔接不畅,管理机制不完善、运营模式粗放,难以对供应链长期稳定且高效的运行提供有力支撑。

2.2 基于供应链视角的规划需求总结

随着供应链体系的不断升级,物流园区在规划建设和发展过程中,其核心需求已经发生根本性转变——不再局限于传统单一的物流服务功能,而是朝着综合化、协同化、系统化的方向演进。在规划层面,物流园区需与区域产业体系、供应链结构特征紧密结合起来,明确自身在供应链网络中的定位与核心服务边界,精准匹配生产、流通、仓储、配送等多环节协同运行的实际需求,筑牢供应链枢纽根基。随着供应链运行节奏加快、服务模式日趋多元,物流园区对空间布局的合理性以及功能组织的系统性有了更高的要求,需具备支撑多主体、多业态同步运作的综合承载能力,保障复杂物流活动高效有序开展。此外,供应链对物流服务的时效性、稳定性、柔性化要求不断提高,也使得园区在基础设施承载能力、运行弹性及服务适配性等方面的规划需求更为明确,需打造适配现代供应链发展的硬件支撑体系。供应链一体化的发展趋势也给物流园区的信息联通、数据协同提出了内在的要求,园区需搭建完善的信息共享与业务协同平台,打通流程衔接壁垒,确保物流、信息流、资金流的顺畅联动,为供应链高效运转提供保障。

3 物流园区规划实施保障与运营管理建议

3.1 组织管理与多主体协同机制

在物流园区规划实施进程中,组织管理体系的构建与多主体协同机制的完善,直接关系到规划方案能否有效落地、转化为现实生产力。作为供应链体系的关键节点,物流园区的规划实施通常涉及政府主管部门、园区开发主体、运营管理机构、物流企业及供应链上下游产业主体等多方参与,各主体在目标诉求、资源投入、运行周期等方面存

在着颇为明显的差异,若缺乏统一协调与统筹安排,极易出现规划执行偏差、运行效率下滑等问题,进而影响供应链枢纽功能的发挥。所以,在规划实施阶段需率先建立起系统化的组织管理架构,清晰明确各个主体在规划推进、建设实施、运营管理当中的职责分工与权责界限,形成分工协作、相互制约、彼此支撑的规范化管理体系。此外还需要构建稳定且高效的多主体协同运行机制,通过制度化的沟通协调渠道与专业化协作平台,强化各主体间的信息互通、资源共享与决策联动,促使规划目标能够在不同阶段、不同主体之间高效衔接、协同推进。从供应链的角度来讲,物流园区的组织管理不但要契合园区内部规范化运营管理的需求,而且还需具备支撑供应链上下游协同运作的能力,通过强化主体之间的协作黏性,进一步提升资源配置效率与供应链系统运行的稳定性、可持续性。

3.2 投融资模式与建设实施路径

物流园区规划的顺利推进,科学合理的投融资模式以及清晰可行的建设实施路径是必不可少的。物流园区建设普遍具有投资规模大、投资回收周期长、涉及主体多的特点,其资金筹措方式与建设实施模式,直接决定了规划方案能否落地见效。从供应链方面来看,物流园区并非单纯的基础设施建设项目,更是服务多元产业、衔接多层次供应链的综合性服务平台,因此在投融资安排上,需兼顾其公共属性与市场化运营属性,妥善平衡短期投入成本与长期运营收益,实现经济可持续性。在规划具体实施过程中,应当根据园区的核心功能定位与所处发展阶段,统筹考量政府引导、社会资本参与及市场化运作三者的关系,构建与园区建设规模、运营模式相适配的投融资结构,充分激活各类资源活力^[2]。并且,物流园区建设多呈现阶段性分布推进的特征,涵盖土地开发、基础设施建设、功能设施完善及运营体系搭建等多个环节,这对建设实施路径的系统性、连续性提出了较高要求。实施过程中,需注重规划方案和建设节奏之间的相互衔接,科学统筹资金安排与实施顺序,有效规避资源闲置、功能缺失等问题,确保园区建设稳步推进。

3.3 供应链协同运营模式设计

在物流园区着手规划并予以实施之时,供应链协同运营模式的设计便成了达成园区高效运转以及优化资源配置极为关键的一个环节。物流园区在供应链网络里属于关键节点所在,其不单单肩负着仓储、配送、加工这类单一物流功能,而且还得依靠多个企业、诸多环节展开协同运作,进而促使物流、信息流还有资金流达成高度的整合状态。在协同运营模式设计过程中,需全面细致地考量园区

内各个企业之间、园区与上下游供应链之间的业务联动关系,明确各参与主体的职能定位、流程接口及信息共享机制,构建稳定高效的业务协作网络。同时,需重点设计柔性化运营模式,使其能够依据不同产业类型、订单特性及市场需求,灵活调整作业流程与资源分配,强化园区应对供应链波动时的适应性与响应效能。在信息化支撑层面,通过构建统一的数据管理平台与物流信息系统,可实现园区内部及与外部供应链的实时数据交换、动态监控,为资源调度、作业优化、风险管理提供科学的决策依据。此外,供应链协同运营模式的设计还需兼顾园区整体战略目标与单体企业的利益诉求,通过构建合理的激励机制、完善的绩效考核体系及共享服务平台,充分调动各方参与主体的协作积极性,进而提升园区整体运行效率与供应链整体的价值创造能力,推动物流园区在现代供应链体系中实现可持续、高效运转。

3.4 风险识别与控制措施

在物流园区规划实施与运营活动期间,风险识别与控制工作是保障园区持续高效地运转的关键前提。物流园区建设与运营涵盖土地开发、基础设施建设、企业入驻、日常运营管理等诸多环节,并且有多个主体参与其中,这使得潜在风险呈现出多层次、多维度的复杂特征。从供应链方面来讲,园区面临的风险不仅源于自身建设与管理环节,更与上下游企业的经营情况、物流网络运行波动状况、市场需求动态变化及政策环境不确定性等因素紧密关联。因此,必须全面、系统地识别各类潜在的风险因素,重点关注规划设计不合理而造成的资源浪费、建设阶段施工延误或者存在质量问题、入驻企业经营不够稳定引发的产能空置、信息系统与物流网络协同不足致使作业效率降低,以及政策调整、金融波动、环保管控等外部环境变化对园区运营带来的冲击等各类风险^[3]。在风险控制措施设计方面,需构建贯穿规划、建设、运营全生命周期的风险预警与管理体系,通过科学的风险评估体系来识别高风险环节,明确各风险对应的责任主体与应对流程,依托信息化手段实现对园区运行状态及供应链节点的实时监控,确保能够及时察觉并妥善应对潜在的风险。

3.5 政策支持与配套措施建议

在物流园区规划、建设和运营全过程中,政策支持及配套措施的完善,是实现园区可持续发展、推动供应链高效运转的重要保障。作为区域经济发展的重要支撑与供应链体系的关键节点,物流园区的建设与运营,既涉及企业的投资行为与市场运行机制,又深受政府政策导向、法规体系完善程度及公共服务配套水平等诸多方面的深刻影

响。在政策层面,政府需在土地供应、税收优惠、基础设施配套、金融支持、产业引导等多个维度,构建全方位、多层次的政策支撑体系,这不仅能提升园区的投资吸引力,激发企业入驻积极性,还能够为园区长期稳定运营提供坚实的制度保障。在配套措施方面,园区需同步完善自身的交通网络衔接、仓储物流设施升级、信息化平台搭建、公共服务设施供给等,同时健全人才培养体系,全面满足多主体、多业态协同运作的综合性需求,推动物流、信息流、资金流实现高效衔接与联动。除此之外,政策与配套措施的设计需兼顾前瞻性与适应性,充分兼顾区域产业发展整体趋势与供应链结构演变方向,为园区功能拓展、业务升级以及绿色低碳发展模式推进,提供强有力的制度支撑与资源保障。

4 结语

本文从供应链视角切入,深度剖析物流园区的功能特性与规划需求,系统探讨规划设计的实施路径,并提出配套的保障机制与运营管理策略。研究表明,以供应链为导

向的园区规划,可有效优化空间布局、实现资源高效配置,进而提升物流工作效率,强化企业之间的协同作战能力,同时为园区长效稳定运营筑牢制度与管理根基。未来,需把信息化理念、智慧物流理念以及绿色发展理念等综合多角度考量,持续迭代规划设计方案与运营管理模式,推动物流园区与供应链体系实现高效协同、共生发展。

[参考文献]

- [1]姜雪莉.基于供应链的物流园区规划设计研究与实践[D].北京:中国石油大学(华东),2018.
- [2]陈志卷.基于经济发展关联机制的区域物流园区规划方法研究[D].天津:南开大学,2012.
- [3]陈德良.物流系统规划与设计[M].北京:机械工业出版社,2022.

作者简介:李曙光(1984—),女,汉族,河北张家口人,工程师,硕士研究生,研究方向:物流园区规划与设计、物流产业研究。